

LA LUXATION DE LA GLANDE “ DITE DE HARDER ” DU CHIEN

ETUDE ANATOMO-CLINIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 3 Juillet 1963

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Bernard LION

Né le 16 janvier 1934, à MARSEILLE (Bouches-du-Rhône)



LYON

Imprimerie BOSC Frères
42, quai Gailleton, 42

1963

LA LUXATION DE LA GLANDE « DITE DE HARDER »
DU CHIEN

ETUDE ANATOMO-CLINIQUE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553206_0050

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON

Année 1963 — N° 8

LA LUXATION DE LA GLANDE “ DITE DE HARDER ” DU CHIEN

ETUDE ANATOMO-CLINIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 3 Juillet 1963

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Bernard LION

Né le 16 Janvier 1934, à MARSEILLE (Bouches du-Rhône)



LYON

Imprimerie BOSCH Frères
42, quai Gailleton, 42

1963

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON

Directeur	M. FLORIO
Directeurs honoraires	M. JUNG
	M. TAPERNOUX
Professeur honoraire	M. CUNY

PROFESSEURS

Physique, Chimie, Pharmacie, Toxicologie	MM. TAPERNOUX
Anatomie descriptive, Extérieur, Anatomie appliquée	BARONE
Physiologie, Thérapeutique, Pharmacodynamie ..	BOST
Histologie, Embryologie, Anatomie pathologique ..	LUCAM
Hygiène et Industrie des aliments d'origine animale	FLACHAT
Zoologie appliquée, Parasitologie externe, Parasitologie interne	EUZEBY
Pathologie médicale des équidés et des carnivores, Législation vétérinaire	FLORIO
Pathologie médicale du bétail et des animaux de basse-cour	COTTEREAU
Technique chirurgicale, Pathologie chirurgicale ..	COLLET
Obstétrique, Pathologie de la reproduction	BERTRAND
Microbiologie, Immunologie, Maladies contagieuses, Police sanitaire	JOUBERT
Ethnologie, Hygiène, Zootechnie, Economie rurale ..	FROGET
Botanique appliquée, Agronomie, Alimentation ..	JEAN-BLAIN

CHEFS DE TRAVAUX

MM. MAGAT, FERNEY, RUCKEBUSCH, Agrégés.
MM. BUSSIERAS, OUDAR, VAN HAVERBEKE.
MM. LAPRAS, LE NIHOUANNEN.

ASSISTANTS

M. JEAN-BLAIN, Mlle MAYER.

EXAMINATEURS DE LA THESE

Président : Monsieur le Professeur BONAMOUR, de la Faculté de Médecine.
Premier Assesseur : Monsieur le Professeur COLLET, de l'Ecole Vétérinaire.
Deuxième Assesseur : Monsieur le Professeur FLORIO, de l'Ecole Vétérinaire.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

A MES PARENTS

Qui m'ont entouré de leur grande affection et m'ont permis, au prix de nombreux sacrifices, de réaliser ce modeste travail.

En témoignage de mon amour filial et de toute ma reconnaissance.

A MA FEMME

Dont le soutien affectueux m'a toujours été précieux dans la poursuite de mes études et dans la vie.

En gage du profond amour qui nous unit.

A LA MEMOIRE DE MA BELLE-MERE

Témoignage d'affection et de reconnaissance pour la grande bonté dont elle fit toujours preuve à mon égard.

A MON BEAU-PERE

En remerciement de toute la gentillesse dont il a fait preuve envers moi.

Bien respectueusement.

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR GEORGES DALLERY

Docteur Vétérinaire

Qui m'a accueilli lors d'un moment difficile et a su tout en me prodiguant d'amicaux conseils me redonner l'espoir.

Qu'il trouve ici le témoignage d'une amitié sincère et respectueuse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BONAMOUR

De la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre jury
de thèse.

Hommages respectueux.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR COLLET

De l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon

Qui fut pour nous un maître bien-
veillant et nous a fait profiter de son
grand savoir, tout en nous apprenant
combien l'exercice de la médecine vétéri-
naire exigeait de qualités humaines.

Qu'il trouve ici un témoignage de
notre profonde gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FLORIO

Directeur de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon

Dont nous avons pu apprécier la
bienveillance et l'enseignement durant
toutes nos études.

Qu'il trouve ici un témoignage de
notre profond respect.

A TOUS NOS MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE LYON

INTRODUCTION

La documentation relative à la glande de Harder du chien ne fait l'objet que de courts développements et ne traite de ce sujet que d'une manière générale.

Les différents auteurs que nous avons consultés ont des opinions divergentes quant à l'existence même de cette glande et quant à sa dénomination. Nous avons noté également une divergence de vues au sujet de sa pathologie : certains parlant de luxation, d'autres de tumeurs.

Dans la première partie de cet ouvrage, nous nous proposons, après avoir rappelé l'anatomie comparée du corps clignotant, de définir la glande dite de Harder du chien, de faire un rappel des différentes théories que nous avons rencontrées et de faire une mise au point après en avoir étudié l'anatomie et l'histologie.

Dans une seconde partie, nous étudierons sa pathologie en exposant les divers cas qu'il nous a été donné d'observer puis, afin de rendre ce travail plus complet, nous exposerons une théorie définissant le mécanisme de la luxation de la glande de Harder du chien.

Enfin, dans une troisième et dernière partie, nous exposerons les modalités du traitement de ces affections.

En conclusion, nous prendrons parti quant à l'existence de la glande de Harder et quant à sa dénomination.

PREMIERE PARTIE

LA GLANDE DE HARDER
EXISTENCE — ANATOMIE — HISTOLOGIE

CHAPITRE PREMIER

« DE L'EXISTENCE DE LA GLANDE DE HARDER CHEZ LE CHIEN »

Tillaux, dans la *Gazette Médicale de Paris* (1860), fait une étude comparée des annexes de l'œil humain et des animaux. Il nous dit que la glande de « Harder » est spéciale aux animaux et que cette dénomination est inexacte. Il se réfère à Harder lui-même qui, dans sa lettre aux érudits de Leipsig (1694), ne décrit cette glande que chez les chèvres et les biches. Ceci fait, Tillaux en nie l'existence chez le chien.

Afin d'éclairer le sujet, nous allons exposer les théories de Cuvier, de Testut et de l'Ecole Italienne. Nous pourrions ainsi déceler les divergences de vues qui existent entre tous ces auteurs et nous ferons un bref rappel d'anatomie comparée, puis une étude de l'anatomie et de l'histologie de la glande dite de « Harder » du chien, ce qui nous permettra de prendre position et de donner à cette glande le nom de glande de Harder.

Selon Testut, les vertébrés possèdent dans l'angle interne de la paupière une glande spéciale connue sous le nom de glande de Harder. Cette glande présente tous les caractères des glandes en grappes et vient s'ouvrir au-dessous de la membrane clignotante.

Pour lui, la glande de Harder manque chez les poissons, mais, en général, elle est bien différenciée des amphibiens anoures jusqu'aux primates. Quel que soit le groupe zoologique où il la considère, il constate que la glande de Harder est intimement liée quant à son développement à la membrane clignotante.

Très petite chez les animaux possédant une membrane clignotante rudimentaire, elle acquiert des proportions considérables chez ceux où cette membrane est bien développée.

Testut nous révèle enfin que l'homme ne possède pas de glande de Harder, mis à part quelques nègres d'Afrique.

Cuvier nous parle d'une glande dite de « Harderus » décrite par l'anatomiste Harder, mais connue avant qu'il ne lui donne son nom. Cette glande serait toujours située dans l'angle interne de l'œil et émettrait une humeur épaisse et blanchâtre par un orifice situé sous la troisième paupière. Chez les ruminants, cette glande est oblongue, assez dure ; chez les lièvres, elle serait formée de deux parties unies par du conjonctif ; le chien est passé sous silence.

Un article de Renato Cheli, paru dans la *Revue de la Société des Sciences Vétérinaires Italiennes* en 1953, a retenu notre attention (nous croyons y trouver une théorie moderne).

Nous allons reprendre les conclusions de ces auteurs.

Les animaux posséderaient deux glandes fixées sur la troisième paupière ou glandes de la nictitante, respectivement superficielle et profonde, l'une se développant au détriment de l'autre ou inversement selon les cas.

A la suite des recherches de Baldoni, chez le chien, une théorie nouvelle semble apparaître, supprimant la confusion née du fait que certains auteurs parlaient de la glande superficielle de la troisième paupière, alors que d'autres parlaient de la seule glande de Harder.

Baldoni tranche le débat en disant que chez le chien existe une glande alvéolo-tubulaire, de type muqueux, située sous la troisième paupière en contact direct avec le peloton adipeux orbitaire, il en fait une glande lacrymale et l'appelle glande superficielle de la troisième paupière.

Il apparaît donc que les animaux vertébrés ont une

glande lacrymale de plus que l'homme. Nous allons faire un bref rappel d'anatomie comparée du corps clignotant et de la glande de Harder avant d'entamer l'étude anatomique et histologique de cette glande chez le chien et de l'homologuer.

Nous savons que la cornée ne peut rester transparente et fonctionner normalement que si elle est recouverte par une couche de liquide : lorsque l'animal passe de la vie aquatique à la vie à l'air libre, il faut que l'organisme sécrète lui-même le liquide nécessaire ; des glandes jusqu'alors atrophiées vont donc se développer.

L'observation montre que ces glandes se forment toujours à l'intérieur du repli péri-oculaire. Ce dernier crée à la fois la paupière et la conjonctive qui réunit le bord libre de la paupière à celui de la cornée en formant un pli ou un sac conjonctival, point de départ constant des glandes lacrymales.

D'après Grassé, chez les poissons, on ne trouve aucune glande lacrymale ; c'est chez les amphibiens que vont apparaître les glandes destinées à la lubrification de l'œil de l'adulte. Les urodèles ont des glandes lacrymales à point de départ conjonctival et un canal lacrymo-nasal.

Chez les anoures, la nictitante va apparaître et les glandes conjonctivales des urodèles vont devenir intra-orbitaires. Les reptiles ont des paupières sans cils ni glandes ; aussi, leur nictitante va nettoyer constamment leur cornée non protégée des poussières.

Chez bon nombre d'espèces, la paupière est donc doublée par une troisième paupière : la nictitante, qui paraît plus fréquemment associée à la paupière circulaire étroite qu'à la paupière en fente.

Chez les anoures, on trouve une paupière inférieure transparente appelée un peu librement, nictitante, qui, en se dépliant, sous l'action des muscles orbitaires, remonte et peut couvrir toute la cornée. Quant elle se rétracte, sa base se plisse en un bourrelet inférieur, qui simule une paupière et n'est que le bord adhérent d'une lame palpé-

brale unique tandis que la paupière supérieure est fixe et opaque. Il apparaît alors une glande orbitaire située dans l'entonnoir insulaire et s'ouvrant à la face interne de la paupière inférieure en région antérieure : on va la désigner sous le nom de glande de Harder, on l'oppose à la glande lacrymale qui est postérieure. Toutefois, Bouin et Prenant prétendent que les étiquettes anatomiques mises sur ces glandes n'ont aucune valeur structurale ou fonctionnelle. En fait, on trouve une structure identique aux deux glandes ; cependant on constate que certaines ont une sécrétion séreuse, d'autres une sécrétion grasse : cela doit donc correspondre à une différence de structure.

Jusqu'à présent, les auteurs ont convenu d'appeler glande de Harder, la glande antérieure, et glande lacrymale, la glande postérieure, et cela sans préjuger de leurs structures et de leurs fonctions.

Chez les reptiles, on décrit une glande de Harder, bien développée ; chez les espèces fouisseuses, elle entoure l'orbite. Chez les serpents, elle occupe le côté nasal et le côté postérieur du globe oculaire dont elle ne laisse libre que la cornée ; d'après Lowenthal, elle présente des différences de structures suivant la région étudiée.

Chez les oiseaux, la nictitante est un repli vertical de la conjonctive, mobile de l'angle interne à l'angle externe de l'œil, du cul-de-sac supérieur au cul-de-sac inférieur. Son bord adhérent, de structure fibreuse élastique, se continue avec le tissu sous-conjonctival péri-oculaire. Sa région libre est condensée en une membrane mince, transparente, de forme semi-lunaire, moulée sur le segment antérieur du globe que son bord tranchant balaie d'un perpétuel mouvement de va et vient. Ce bord libre est concave et pigmenté. Il existe chez les oiseaux une glande orbitaire *interne* qui s'étend du fond de l'orbite jusque dans sa région antérieure : on la désigne sous le nom de la glande de Harder ; d'après Cuvier, elle sécrète une humeur jaunâtre, épaisse, qu'un canal excréteur unique déverse à la surface interne de la nictitante. On trouve

du côté externe du globe oculaire une seconde glande bien plus petite : ce serait la glande lacrymale se déversant par trois petits canaux dans l'angle externe de la paupière.

Les mammifères possèdent deux paupières horizontales et généralement une nictitante qui fonctionne d'une façon très différente. Les paupières sont riches en glandes et garnies de cils.

Il existe chez nombre de mammifères des glandes émanées de la conjonctive au niveau de laquelle s'ouvre leur canal excréteur, mais dont les acinis ont émigré hors de l'orbite et sont logés, les uns derrière l'os jugal, glande infra-orbitaire ou zygomatique, les autres au devant de l'oreille donc loin de l'œil, où s'abouche cependant son canal excréteur.

Chez les mammifères, la nictitante s'épaissit ; elle ne vient recouvrir la cornée que lors de la rétraction du globe oculaire dans son orbite, réflexe de défense occasionnel, et elle se charge de glandes.

Grassé, dans son traité d'anatomie comparée, admet le peu d'importance de la répartition anatomique ou fonctionnelle des diverses glandes lacrymales, en disant que leurs caractères peuvent varier d'une espèce à l'autre ; il nous dit, comme Cuvier, que le cerf, le daim, le porc, le hérisson, le lièvre, le lapin et la souris possèdent deux sortes de glandes ; la glande nictitante et la glande de Harder, le volume de l'une déterminant le volume de l'autre. Par contre, il nie l'existence de la glande de Harder chez le cheval, le bœuf, la brebis, la chèvre, le chat et le chien chez qui il décrit une volumineuse glande de la nictitante.

Toujours, suivant Rochon-Duvignaud, chez les mammifères, la nictitante ou corps clignotant, paraît être l'homologue de la nictitante des sélaginiens ou des oiseaux. Elle représente également un repli conjonctif, situé dans l'angle nasal de l'orbite. De forme semi-lunaire, lors de la rétraction de l'œil par la contraction du muscle choanoïde,

elle fait saillie au devant de la cornée par le mécanisme de la hernie. Elle est à son maximum de développement chez les solipèdes, chez les ruminants. La nictitante contient souvent une lame cartilagineuse et quelques lobules glandulaires considérés comme des glandules lacrymales aberrantes distinctes de la glande de Harder, qui en est très proche ».

Or, Grassé nous dit que les solipèdes et les ruminants ne possèdent pas de glande de Harder, tout comme le chien du reste, d'où la nécessité d'apporter des arguments confirmant ou infirmant l'existence de la glande de Harder, chez le chien.

Nous pouvons résumer l'évolution de l'appareil lacrymal et du corps clignotant en disant que des poissons aux mammifères, on voit d'abord apparaître des glandes lacrymales, puis une nictitante plus ou moins développée et plus ou moins fonctionnelle, elle-même munie de glandes lubrifiantes dont la différence de sécrétion est mise en relief par les différents auteurs consultés.

Des divergences se font jour quant à la dénomination de cette glande chez certains mammifères et en particulier chez le chien.

Nous noterons que tout cela n'est qu'une question de mots et que la polémique soulevée n'est bien souvent appuyée sur aucune preuve scientifique.

En ce qui concerne le chien, nous allons essayer de clore le débat et de donner à cette glande telle ou telle dénomination en fonction de sa situation, de son anatomie et de son histologie.

CHAPITRE II

ANATOMIE

HISTOLOGIE DE LA GLANDE DE HARDER DU CHIEN

La troisième paupière est située dans l'angle inféro-interne de l'œil où elle apparaît comme un simple repli semi-lunaire de la conjonctive, en dedans de la caroncule lacrymale ; elle est susceptible de s'étendre sur le globe à la manière d'un rideau pour le débarrasser des corps étrangers. Elle a une forme de T aux angles arrondis et se trouve en contact avec un peloton de tissu adipeux, lui-même en communication directe avec le corps adipeux orbitaire. C'est au sein de ce peloton adipeux que l'on trouve une petite glande dont le rôle est de permettre au corps clignotant de glisser librement sur le globe oculaire.

Située sur la face convexe du corps clignotant, cette petite glande est aplatie, recouverte par un repli de la conjonctive. On la distingue facilement grâce à une petite élevure qu'elle produit en région médiane du corps clignotant à peu de distance du bord libre de ce dernier. A la dissection fine, on peut l'isoler du tissu environnant.

Il s'agit d'une petite masse oblongue, d'aspect granuleux, de coloration jaunâtre, s'ouvrant sous la troisième paupière à l'aide d'un ou deux canaux excréteurs.

La taille de cette glande varie avec celle du sujet considéré, mais dépasse rarement 3 à 4 millimètres dans son grand axe.

Du point de vue histologique, il s'agirait d'une glande acineuse ; les acinis n'ayant pas de tunique propre, sont formés par des cellules épithéliales de forme pyramidale,

bien limitées. Le noyau de ces cellules est situé au voisinage de leur base et se charge facilement de colorants.

Les acinis donnent naissance à des canaux excréteurs s'ouvrant à la face interne du corps clignotant en région médiane.

Les acinis considérés sont de deux types, les uns sont muqueux, les autres sont séreux, une coupe colorée au mucicarmine permet de voir ces deux types d'acinis et d'affirmer que la glande de Harder du chien est une glande mixte à sécrétion muco-séreuse.

Toutefois, l'examen histologique de glandes prélevées sur des animaux sains va nous permettre de mettre en évidence une particularité importante.

Nous avons prélevé le corps clignotant dans son ensemble et nous avons réalisé des coupes, selon l'axe horizontal du cartilage, cela nous permet de donner des précisions quant à la topographie de la glande.

Nous voyons tout d'abord que la glande de Harder est répartie le long des faces internes et externes du cartilage dont elle est séparée par du tissu conjonctif assez lâche ; par ailleurs, nous avons vu que la glande s'étend également en arrière du cartilage, sous forme d'un lobule glandulaire important.

Ce lobule est constitué de massifs glandulaires semblables à ceux que l'on a rencontrés au voisinage du cartilage ; ces massifs sont isolés les uns des autres par des travées de conjonctif lâche, au sein desquelles on rencontre des îlots de cellules adipeuses qui nous rappellent que cette partie de la glande est en contact étroit avec le coussinet adipeux orbitaire.

Il est nécessaire d'insister sur l'existence de ce lobule glandulaire noyé dans du conjonctif lâche, riche en cellules adipeuses. Il est également important de signaler que ces îlots de cellules adipeuses ne se retrouvent pas dans les zones plus antérieures de la glande, voisines du cartilage.



PHOTO I

Microphotographie d'une coupe histologique de glande de Harder non ectopée.

On distingue le cartilage
les trois portions de la glande.

Le lobule postérieur est nettement visible avec ses travées de conjonctif lâches et des îlots de tissus adipeux.

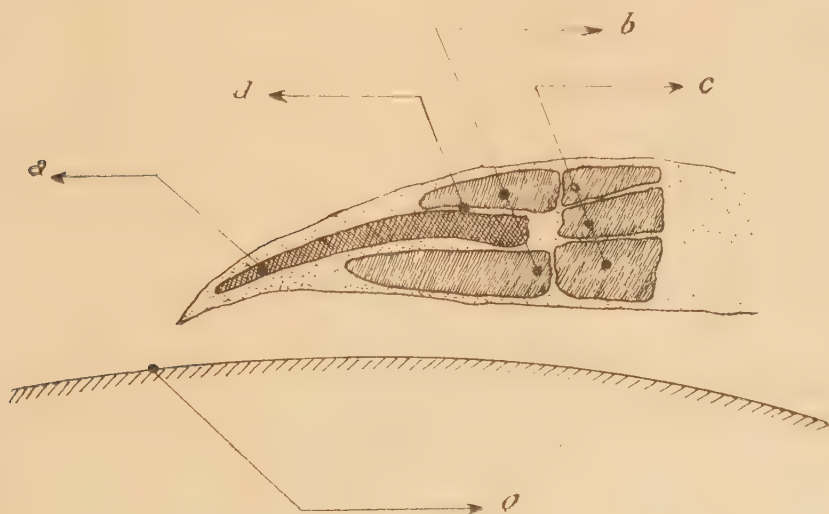


SCHÉMA I

Coupe schématique d'une troisième paupière de chien :

- a) cartilage du corps clignotant ;
- b) portions antérieure et postérieure de la glande de Harder ;
- c) lobule profond ;
- d) conjonctif lâche ;
- o) globe oculaire.

En résumé, nous sommes en mesure d'affirmer qu'à la face interne de la troisième paupière du chien, il existe une glande du type des glandes lacrymales ; cette glande mixte répond à la définition de la glande de Harder dans les autres espèces et nous lui laisserons ce nom.

DEUXIEME PARTIE

PATHOLOGIE
DE LA GLANDE DE HARDER DU CHIEN

CHAPITRE PREMIER

GENERALITES

Il est tout un groupe de tumeurs malignes, épithéliomas, sarcomes, dont l'origine est la glande de Harder.

Sur un groupe de 19 souris blanches, Maisin a trouvé en l'espace de trois mois, trois cancers et trois stades précancéreux de la glande de Harder ; dans un cas, le sarcome ayant pleinement évolué, avait la grosseur d'une cerise ; dans un autre, la tumeur avait entièrement détruit l'œil.

Des enzooties de tumeurs orbitaires dont l'origine serait la glande de Harder, ont été signalées chez les chevaux et les bovins suédois et nous en avons nous-mêmes rencontré un cas chez un cheval et chez un chien.

Toutefois, chez le chien, il existe une autre affection, connue sous le nom de luxation de la glande de Harder.

Celle-ci n'est pas rare ; elle est signalée par Vachetta, H. Gray et par Tavigliani qui rencontrait une luxation bilatérale. On la rencontre chez des races à « stop » prononcé : Bull dog, Bull terrier, Pointer, Braque, Epagneul, Boxer ; nous en avons rencontré un seul cas chez un berger allemand.

La luxation de la glande de Harder atteint le plus souvent des animaux jeunes, vivant en compagnie d'autres chiens ou de chats ; elle peut être unilatérale ou bilatérale : la glande enveloppée d'une fine membrane muqueuse devient alors de la taille d'un petit pois, elle est rougeâtre, plus ou moins congestionnée selon l'ancienneté de la

lésion, elle s'avance sur le devant de l'œil en entraînant la troisième paupière, à la face interne de laquelle elle reste attachée par un pédicule.

La glande luxée joue alors le rôle d'un corps étranger et on peut constater une gêne du sujet qui frotte son œil autant que cela lui est possible. On peut également remarquer un intense larmoiement de l'œil atteint.

L'origine de cette luxation serait d'ordre mécanique et due à un traumatisme au départ. Une compression brutale exercée sur le globe oculaire en partie supérieure et temporale, dirigée vers sa partie inférieure et nasale, ferait jaillir la glande. Il est à noter à l'appui de cette théorie que si l'œil vient à se rétracter par la contraction du muscle choanoïde, le peloton graisseux orbitaire se trouve comprimé et tend à s'échapper. Il pousse alors devant lui le corps clignotant qui vient faire saillie au-devant de l'œil.

Ce mouvement est instantané ; si on veut maintenir la troisième paupière sur le devant de l'œil, il suffit d'appuyer sur le globe oculaire et de provoquer la rétraction de ce dernier et par là même, la saillie du corps clignotant.

Il est dès lors facile d'admettre qu'en cas de traumatisme violent, il y ait en plus de la saillie du corps clignotant, luxation de la glande de Harder. Par ailleurs, en ce qui concerne les races affectées, la laxité des tissus de la tête constitue une cause prédisposant à cette affection. En conséquence la luxation peut s'accompagner d'exophtalmie.

Nous insisterons sur le fait que le bord libre de la troisième paupière est alors toujours pigmenté, ce qui permet de différencier la luxation de la glande de Harder de l'onglet qui est une affection inflammatoire de la troisième paupière.

Nous nous proposons de décrire maintenant dix cas que nous avons rencontrés.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

Boxer de 2 ans, appartenant à Mlle X..., Lyon.

L'animal est en bon état d'entretien, bien soigné par sa maîtresse ; il est atteint d'une luxation de la glande de Harder, depuis un mois.

La lésion siège au niveau de l'œil droit.

Après avoir interrogé la propriétaire, il semble que nous pouvons établir une relation de cause à effet entre le début de cette affection et une fugue de l'animal.

Examen clinique :

L'œil droit est seul atteint : dans l'angle interne de l'œil apparaît une petite masse arrondie de la grosseur d'un pois ; cette masse adhère à la face interne de la 3^e paupière qui se trouve tirée vers l'extérieur.

La glande luxée est dure, de couleur rosée, luisante ; le réseau vasculaire est très nettement apparent.

L'œil réagit comme devant un corps étranger, conjonctivite, larmoiement intense.

L'animal est mis en observation 48 heures, puis est opéré. La glande prélevée est alors fixée dans du formol à 10 %, puis des coupes sont effectuées et examinées par la suite. L'opération s'est déroulée sans incident ; l'animal s'est très vite remis et a pu être rendu à sa propriétaire dans les huit jours.

OBSERVATION N° 2

Boxer de 8 mois. Lésion de l'œil droit datant d'une quinzaine de jours. Nous sommes en présence d'une petite masse de consistance pâteuse, relativement congestionnée ; la 3^e paupière est aussi tuméfiée, épaissie, comme infiltrée.

L'animal, un jeune chien, a toujours vécu avec deux de ses frères. Il semble que l'affection soit consécutive à des coups que se donnent les jeunes chiens en jouant.

L'animal est opéré et rendu à son maître immédiatement après l'opération.

La glande est fixée afin d'être examinée ultérieurement.

OBSERVATION N° 3

Boxer de 1 an. Lésion récente d'origine inconnue.

La glande est grosse, molle, œdématisée, ainsi que la 3^e paupière. L'œil est atteint d'une forte conjonctivite. Tous les vaisseaux sont dilatés, légèrement flexueux.

L'animal est opéré et les suites opératoires sont nulles.

OBSERVATION N° 4

Chien de berger âgé de 2 ans. Lésion récente au niveau de l'œil droit.

La glande apparaît dure, blanchâtre, les vaisseaux sont très nettement visibles.

L'œil est atteint de conjonctivite et le larmolement est important.

L'animal est gardé en observation et nous constatons que la glande augmente rapidement de volume.

L'ablation est pratiquée au bout d'une semaine et l'opération est bien réussie.

La glande prélevée, fixée, sera observée ultérieurement.

OBSERVATION N° 5

Boxer de 7 mois. Luxation de la glande de Harder de l'œil gauche.

L'accident est arrivé sans que la date exacte ait pu être précisée.

La glande se présente sous la forme d'un petit nodule oblong de la grosseur d'un petit pois. Elle a une teinte blan-

châtre ; à la palpation, elle apparaît dure, l'œil réagit par une conjonctivite qui a tendance à devenir chronique et un larmolement intense.

Les vaisseaux sont dilatés, l'œdème de la 3^e paupière est important.

L'opération est décidée, dès l'arrivée de l'animal ; rapidement exécutée, elle est pleinement réussie.

OBSERVATION N° 6

Animal non racé 1 an environ. Lésion unilatérale de l'œil gauche.

La glande est très hypertrophiée ; la 3^e paupière est très œdématisée.

La réaction oculaire se traduit par une conjonctivite intense accompagnée d'un larmolement très important.

L'opération se déroule très normalement et l'animal n'a subi que des conséquences normales ; en quelques jours il est rendu à son propriétaire.

La glande est prélevée à fin d'examen ultérieur.

OBSERVATION N° 7

Epagneul breton, 6 mois, appartenant à Mlle X..., Lyon.

La lésion est récente. Le chiot vit en permanence avec une de ses sœurs.

Nous avons tout particulièrement retenu le fait que les yeux sont atteints. Nous sommes donc en présence d'une luxation bilatérale.

Les yeux sont très congestionnés et le larmolement est important. Les glandes sont de la taille d'un gros grain de riz, très congestionnées ; leur consistance est dure et l'on peut voir que la 3^e paupière est rejetée vers le bas.

L'opération est réalisée et réussit parfaitement.

OBSERVATION N° 8

Chien Cocker, 15 mois.

Lésion ancienne datant de plusieurs mois, siégeant au niveau de l'œil droit. La glande est très grosse, tuméfiée ; elle a pris une teinte jaunâtre, vieil ivoire.

L'œil est atteint de conjonctivite chronique et l'on y trouve un muco-pus abondant.

L'animal est mis en observation et des soins lui sont administrés en vue de traiter sa conjonctivite, puis l'opération est décidée et réussie.

La glande apparaît très dure à la coupe ; elle crisse sous le scalpel.

OBSERVATION N° 9

Chien Korthal âgé de 16 mois, appartenant au chenil Y... (Ain).

L'animal est atteint d'une luxation de la glande de Harder au niveau de l'œil droit.

La lésion est très ancienne, d'origine inconnue.

La glande est très grosse, environ de la taille d'un pois. La 3^e paupière est très tuméfiée, elle apparaît comme infiltrée.

L'œil est rempli de muco-pus.

L'animal souffre beaucoup, il a de la fièvre ; traité aux antibiotiques : Pénicilline 500.000 U.O., Streptomycine 0,5 g, pendant trois jours, la température redevient vite normale.

Un examen approfondi de la région est effectué sous anesthésie locale, après lavage à l'eau physiologique ; aucune lésion grave de la cornée n'ayant été décelée, l'opération est décidée. Elle réussit pleinement. Une luxation uni ou bilatérale sur chien de cette race est rarement observée.

OBSERVATION N° 10

Chien de berger, 5 ans, appartenant à M. X..., cultivateur à Massiac (Cantal).

Luxation de la glande de Harder de l'œil droit.

Circonstances :

L'animal nous est amené un matin par son propriétaire ; il avait reçu un coup de pied de vache sur la tête, très certainement un peu au-dessus et en arrière de l'apophyse zygomatique, probablement au niveau du muscle crotaphite. L'œil droit était partiellement luxé ; devant la répugnance du propriétaire à l'idée d'une énucléation complète de l'œil, nous avons tenté une remise en place par taxis, nous réservant par la suite, la possibilité d'une opération sanglante.

La remise en place fut difficile mais, à notre grande surprise, l'œil demeura dans son orbite ; quatre jours après, le propriétaire nous ramène l'animal qui ne souffre plus de son œil, la mobilité de ce dernier est normale, mais la vision est nulle et nous constatons qu'une kératite s'installe. Le corps clignotant apparaît tuméfié et au-dessous la glande de Harder apparaît.

Huit jours après ce second examen nous revoyons l'animal qui présente une kératite bleue généralisée de l'œil droit et une luxation de la glande de Harder, celle-ci apparaît très congestionnée ; elle est dure et a la taille d'un petit pois.

Nous opérons alors l'animal et nous ne pouvons plus suivre l'évolution de ce cas, pour des raisons indépendantes de notre volonté.

Nous pouvons affirmer qu'en ce cas la luxation de la glande de Harder que nous avons eu à traiter était d'origine traumatique.

CHAPITRE II

LESIONS

Après avoir décrit les divers cas de luxation de la glande de Harder que nous avons traités, il nous semble utile de nous arrêter sur les lésions que nous avons pu voir.

Du point de vue clinique, nous trouvons le tableau classique de la luxation :

— Dans l'angle interne de l'œil, la glande luxée fait saillie sur la marge concave de la troisième paupière, en avant de la cornée. Elle reste attachée à la face interne de la troisième paupière par un court pédicule. Elle est de taille variable. Sa coloration va du blanc rosé aux teintes rouges des organes très congestionnés. Ces différences de taille et de coloration s'expliquent très facilement par le degré d'ancienneté de la luxation.

La troisième paupière est également lésée. Elle est plus ou moins congestionnée et œdématisée.

Enfin, au niveau des paupières, on note une conjonctivite secondaire, due à l'irritation provoquée par la glande luxée qui joue alors le rôle d'un corps étranger de la paupière et parfois s'installe une kératite superficielle.

Ces lésions macroscopiques ayant été rapidement exposées, nous allons nous consacrer à une étude microscopique des glandes pathologiques que nous avons prélevées.

Nous trouverons des lésions au niveau :

- des acinis ;
- des vaisseaux sanguins ;
du conjonctif interstitiel.

Nous nous trouvons devant un phénomène inflammatoire banal.

Les canaux excréteurs sont dilatés ; ils nous apparaissent remplis de leur liquide de sécrétion qu'ils n'ont pu excréter ; certains acinis ont été en partie détruits par cette réplétion massive, toutefois la plus grande partie des acinis apparaît avec une lumière normale tout comme si le mécanisme de sécrétion avait été arrêté.

Les veines sont également dilatées avec par endroits des traces d'hémorragies péri-veineuses, signant une gêne à la circulation de retour, et à l'excrétion des produits de sécrétion.

Toutefois, l'examen histologique d'un assez grand nombre de coupes nous a permis de noter quelques particularités, dont nous devons parler.

Nous avons constaté la constance de deux faits :

1° Sur toutes les coupes de glandes pathologiques que nous avons examinées, nous avons retrouvé les îlots adipeux, identiques à ceux que nous avons décrits dans la partie la plus postérieure de la glande de Harder normale.

2° Nous avons pu noter également la présence d'une partie plus ou moins importante du cartilage de la troisième paupière, dans toutes les coupes que nous avons réalisées, en partant de glandes de Harder pathologiques.

La constance de ces deux faits nous a permis d'élaborer une hypothèse quant au mécanisme de la luxation de la glande de Harder.

ETIO-PATHOGENIE

PATHOGÉNIE.

Dans notre étude de la glande de Harder normale, nous avons insisté sur le fait que cette glande se compose de trois parties distinctes.

Nous avons dit que deux de ces parties sont situées de part et d'autre du cartilage, tandis que la troisième partie qui se présente sous forme d'un lobule important est situé en arrière du cartilage, au sein d'un conjonctif lâche ; c'est à cet endroit que l'on rencontre des îlots de cellules adipeuses, nous rappelant — disions-nous — la proximité du coussinet adipeux orbitaire. En région antérieure, ce lobule est au contact avec la pointe du cartilage de la troisième paupière.

La découverte de la présence des cellules adipeuses d'une part et par ailleurs d'une partie du cartilage de la troisième paupière, nous permet d'affirmer que c'est la partie la plus profonde de la glande qui est luxée. Dans ce mouvement, le lobule glandulaire glisse le long de la face interne du cartilage de la troisième paupière, en entraînant souvent dans son déplacement l'extrémité profonde du cartilage qui s'incurve et peut se rompre.

Le lobule glandulaire vient alors faire saillie sous le bord libre de la troisième paupière, en avant de la cornée et il entraîne avec elle une partie des portions de la glande, située de part et d'autre du cartilage.

La glande luxée se trouve alors étranglée entre le bord libre concave de la troisième paupière et la cornée, ce qui provoque la striction du lobule.

Ce déplacement crée alors une striction au niveau des canaux excréteurs et des vaisseaux sanguins, d'où l'inflammation et la réplétion de la glande luxée qui va grossir, et les accidents que nous avons notés au niveau des vaisseaux sanguins.

Du point de vue étiologique, nous considérerons des causes prédisposantes et des causes déterminantes.

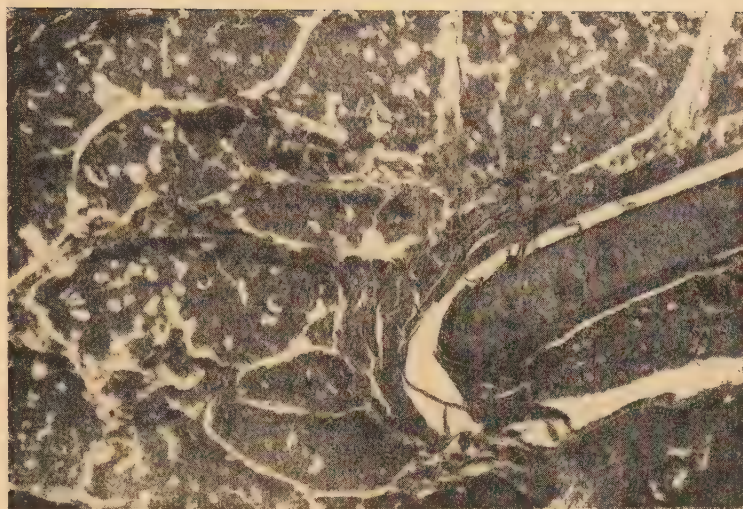


PHOTO II

Microphotographie d'une coupe histologique de glande de Harder luxée.
On distingue : le lobule postérieur

l'extrémité du conjonctif

l'infiltration leucocytaire de la glande et du tissu conjonctif

la dilatation des canaux excréteurs.

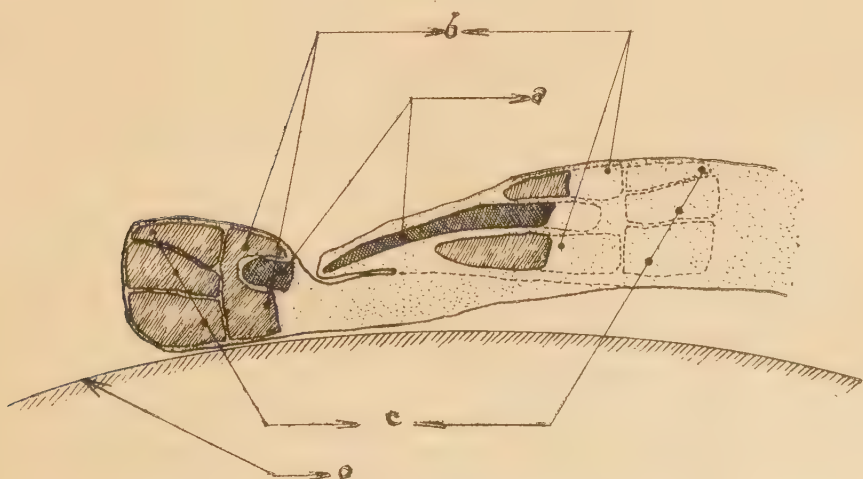


SCHÉMA II

Mécanisme présumé de la luxation de la glande de Harder.

a) cartilage

b) portions antérieure et postérieure de la glande

c) lobule profond

o) globe oculaire.

— *Causes prédisposantes.*

La laxité des tissus de la tête chez certaines espèces.

Les races à « stop » prononcé sont les plus affectées.

Chez le Boxer, en particulier, la ptose de la paupière est courante.

Enfin, il existe des individus qui possèdent un tissu conjonctif lâche très abondant et qui, de ce fait, sont plus prédisposés que d'autres à cet accident. Chez certains Boxer jeunes, la glande de Harder non luxée apparaît sous la troisième paupière ; elle est déjà relativement plus développée et provoque une élévation en partie moyenne du corps clignotant ; on peut mettre en évidence ce fait en exerçant une légère pression au niveau du globe oculaire, ce qui aura pour résultat de faire saillir la glande à travers le corps clignotant. Il ne fait pas de doute que ces animaux soient prédisposés à une luxation de la glande de Harder.

— *Causes déterminantes.*

A notre avis, la cause déterminante de la luxation de la glande de Harder est essentiellement mécanique.

Il s'agit toujours d'un choc ou d'un traumatisme au niveau de l'œil.

Nous avons vu que, pour découvrir le corps clignotant, il suffisait d'effectuer une légère pression sur le globe oculaire : le corps clignotant vient alors faire écran devant le globe oculaire.

Admettons qu'il s'agisse d'un choc violent dirigé d'avant en arrière, le globe oculaire va s'enfoncer dans l'orbite et créer ainsi une surpression au niveau du coussinet adipeux orbitaire et de la capsule de Ténon.

Le coussinet adipeux orbitaire va amortir le choc ; pour cela, il doit combler tous les espaces libres, et en quelque sorte il va transmettre ce choc aux organes voisins, en particulier, au lobule glandulaire qui est en contact avec lui.

Ce lobule va se trouver projeté vers le bord libre de la troisième paupière et va se luxer. Il viendra alors occuper la position antérieure qu'indique notre schéma.

L'inflammation et l'hypertrophie de la glande seront secondaires et dues à une gêne de l'excrétion et de la circulation de retour.

TROISIEME PARTIE

TRAITEMENT

PREPARATION DU SUJET

L'animal subit une préanesthésie, en général un cocktail lytique :

- Largactyl,
- Phénergan,
- Doiosal,

Puis une anesthésie générale au Nesdonal.

L'œil est alors correctement nettoyé à l'eau physiologique et débarrassé de tout le muco-pus qui pouvait s'y trouver.

Une installation de collyre à l'atropine permet de mieux examiner l'œil de l'animal si besoin en est.

Le sujet est fixé sur le côté, afin que l'œil malade soit facilement accessible au chirurgien.

OPERATION

a) *Extérioriser la glande.*

En général, la glande est très grosse et elle refoule complètement la troisième paupière dans l'angle inféro-externe de l'œil. Deux pinces de Leriche sont alors posées à la base de la glande contre le cartilage de la troisième paupière, afin d'assurer une hémostase valable.

Une troisième pince de Leriche permet d'extérioriser la glande.

b) *Ablation de la glande.*

La glande est alors réséquée à l'aide d'une paire de petits ciseaux courbes ou tout simplement au bistouri. Une légère hémorragie se produit provenant de trois artéριοles, l'une située à la commissure interne, l'autre à la partie postérieure de la glande, la troisième qui est la plus importante se trouve à la partie moyenne de la glande. Une suture est effectuée au catgut 000, pour affirmer la muqueuse et assurer une hémostase post-opératoire correcte. Mais ce procédé se révèle irritant pour l'œil ; aussi a-t-il été abandonné par la suite.

L'hémorragie consécutive à l'intervention est relativement peu importante et cesse très rapidement ; il est plus prudent quand elle est importante de ligaturer le vaisseau intéressé, opération parfois délicate à réaliser.

c) Soins post-opératoires.

Dès la fin de l'opération, nous appliquons sur la plaie de la pommade à l'auromycine à 1 %, puis nous suivons l'évolution de la plaie pendant trois jours en continuant ce traitement et nous pouvons constater une guérison rapide du sujet.

CONCLUSIONS

Il existe à la face interne de l'orbite du chien une glande lacrymale accessoire coiffant l'extrémité postérieure du cartilage de la troisième paupière.

Anatomiquement, on peut reconnaître à cette glande trois portions, une antérieure, une postérieure et un lobule profond en contiguïté avec le coussinet adipeux orbitaire.

Histologiquement, cette glande est mixte, certains acinis sont du type séreux, d'autres du type muqueux, d'autres enfin sont mixtes.

La situation, l'anatomie et l'histologie de cette glande nous permettent de l'homologuer à la glande de Harder, décrite par cet auteur chez le daim en 1694 et retrouvée dans d'autres espèces par des anatomistes et des ophtalmologistes vétérinaires.

Cette glande est susceptible de se luxer à la suite d'un choc violent sur le globe oculaire ou sur l'arcade orbitaire, ce qui provoque une surpression au niveau du coussinet adipeux orbitaire ; celle-ci transmise au lobule glandulaire profond l'éverse et le luxe.

La glande vient alors faire saillie au devant de la cornée entre le bord libre de la troisième paupière et le globe oculaire ; du fait de la striction, elle subit des modifications pathologiques d'ordre circulatoire et excréteur.

Il s'agit bien d'une luxation et non pas d'une tumeur ou d'une hyperplasie du tissu lymphoïde de la troisième paupière, comme l'ont écrit certains auteurs.

Cette affection est bénigne. L'excision de la glande luxée assure régulièrement la guérison.

Vu : LE PROFESSEUR RESPONSABLE
DE L'ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE,
COLLET.

Vu : LE DIRECTEUR
DE L'ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE,
FLORIO.

Vu :
LE DOYEN
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
A. CIER.

Vu :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
BONAMOUR.
PROFESSEUR
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

Vu et permis d'imprimer : Lyon, le 18 Juin 1963.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ
P. LOUIS

BIBLIOGRAPHIE

- BALDONI. — Memoria letta alla R. science dell'Istituto di Bologna il 10 Febbraio 1924.
- BARBACCI. — I Tumori. Vallardi.
- BAYER J. — Augenheilkunde. II Auflage, Verlag, Wilhelm Braumüller, Wien und Leipzig, 1906, p. 213.
- BOURDELLE et BRESSOU. — Anatomie du chien. Baillière et Fils, p. 196.
- BRANCATI. — Trattato di Tumori, vol. III. Vallardi, 1948.
- BRUNLEY D.-V. — Diseases of the small animals. Leave et Fibiger, Philadelphia, 1948. Enlargement of the lymphoid tissue of the membrana nictitans, p. 349.
- CADIOT et BRETON. — Médecine et chirurgie canines. Vigot, 4^e édit., 1924.
- CHARNOCK BRADLEY. — Topographical anatomy of the dog. Oliver 'et Boyd, 1927.
- CHAUVEAU, ARLOING et LESBRE. — Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques. Baillière et Fils, 1905, p. 601-604.
- CINOTTI. — Pathologia et Terapia chirurgica veterinaria. Vallardi, Milano, 1948.
- CUVIER. — Anatomie comparée. XII^e leçon, p. 438. Masson et Cie, Paris.
- DRUAULT. — Anatomie comparée de l'organe de la vision.
- DUBOC J.-M. — Glandes lubrifiantes (glande de Harder). *Thèse Doct. Médecine*, Paris, 1925.
- DUBREUIL. — Glandes lacrymales et glandes annexes des vertébrés. *Revue Générale d'Histologie*, 1908.
- DUKE-ELDER S. — System of ophthalmology. Henry Kimpton, London, p. 495.
- ELLEMBERGER et BAUM. — Anatomie du chien. Trad. Dehiker-Reinwald, Paris, p. 933.

- GRASSÉ. — Traité de Zoologie des vertébrés. Masson, t. XII.
p. 428. Rochon-Duvigneau : l'œil des vertébrés.
- GRAY H. — Veterinary and comparative ophthalmology. John
et Danielson, 1933.
- HARDER. — Acta erudit. pub. Lipsiæ, 1694.
- HOBDAY F. — Surgical diseases of the dog and cat. Bailliére,
Tindall and Cox, 1906, p. 116.
- JAKOB H. — Tierärztliche Augenheilkunde. Verlag Richard
Schotz, Berlin, 1920, p. 229.
- JOHNE. — Bericht di Dresden, 1880.
- KALT E. — Anatomie et Physiologie comparée de l'appareil
oculaire. *Encyclopédie Française d'Ophthalmologie*,
vol. 2, 1905.
- KIRK. — Index of diagnosis. Bailliére, Tindall et Cox.
- KROLLING O. und GRAU U. — Lehrbuch der Histologie und
vergleichenden Mikroskopischen Anatomie der Haus-
tiere. Paul Parey, Verlag in Berlin et Hambourg, 1960.
- LOWENTHAL. — Beitr. Z. Kenntn. d. Harders'she Druse Bei d.
Saugethieren. *Anat. Anz.*, VII, 1892.
- MAY C.-H. — Diseases of the eye. Baltimore Wil, Wood and
Co, 1941, p. 59-60.
- MENSA. — Pathologia chirurgica Veterinaria. Vallardi, 1947.
- MILLER M.-E. and HABEL R.-E. — Harder's gland in the dog.
J.A.V.M.A., 118, 1951, p. 155-156.
- MOBILIO. — Monitore Zoologico Italiano, VI, p. 144, 20, 80.
Arch. Sci. R. Soc. Nat. Vétér., p. 10, 97, 1912.
- MONTANE et BOURDELLE. — Anatomie régionale des animaux
domestiques. I) Cheval, II) Ruminants, III) Porcs.
Bailliére, Paris.
- NICOLAS. — Ophthalmologie vétérinaire et comparée. 2^e édit.
Vigot, 1928, p. 242, 397, 403 et 425.
- ROUSSY, LEROUX G., OBERLING. — Précis d'anatomie patho-
logique. Masson, vol. 2, p. 342.
- SIEBOLD et STANIUS. — Précis d'anatomie comparée. Encyclo-
pédie Roret. Paris, 1850, tome II.
- SILBERSIEPE E. und BERGE E. — Lehrbuch der speziellen
chirurgie für Tierärzte und Studierende. Ferdinand
Enke, Stuttgart, 1958, p. 10.

- SISSON et GROSSMAN. — Anatomy of the domestic animals.
- SMYTHE. — Veterinary ophtalmology. Baillière, Tindall et Cox, 1958, p. 203-204.
- TAVIGLIANI. — *Nuova Veterinaria*, 1923.
- TESTUT. — Traité d'anatomie humaine. Doin, 1899, 4^e édit.
- TERSON. — Les glandes lacrymales conjonctivales et orbito-palpébrales. *Thèse* Paris, 1892.
- The Merck Veterinary Manual, 2^e édit., 1962.
- TILLAUD. — Notes sur la structure de la glande lacrymale chez l'homme et chez quelques vertébrés. *Gazette Médicale*, 1861.
- TODD O., MUNSON. — Canine Surgery. American Veterinary. Publications : Evanston, Illinois, 3^e édit., 1952, p. 332-335.
- VACHETTA. — L'allevatore di Milano, p. 667, 1888. Il Moderno zooiatro, p. 49, 1890. *Ophtalmologia Veterinaria*, Vallardi, 1892.
- VIRCHOW. — Morphol. Jb., 11, 437, 1886. Græfe-Sæmisch Hb. d. ges. Augenheilk., Leipzig, II, 1, 193, 280, 1910.
- WENDT. — Über die Harder'sche Drüse der Säugetiere. Petersburg, 1877.
- WIEDERSHEIM R. — Manuel d'anatomie comparée des vertébrés. Reinwald, Paris, 1890.
- WOLFRING. — Contribution à l'étude des glandes du cartilage des paupières. *Westnik ophtalmologie*, 1885.
- ZIMMERL. — Trattato di Anatomia Veterinaria. Vallardi, 1930.

TABLE DES MATIERES

Introduction	11
PREMIÈRE PARTIE. — La glande de Harder. Existence. Anatomie. Histologie	13
<i>Chapitre I.</i> — De l'existence de la glande de Harder chez le chien	15
<i>Chapitre II.</i> — Anatomie. Histologie de la glande de Harder du chien	21
DEUXIÈME PARTIE. — Pathologie de la glande de Harder	25
<i>Chapitre I.</i> — Généralités	27
Observations	29
<i>Chapitre II.</i> — Lésions	35
Etio-pathogénie	37
TROISIÈME PARTIE. — Traitement	43
Préparation du sujet	45
Opération	46
Conclusions	49
Bibliographie	51

